

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日:

2005年2月17日(17.02.2005)

PCT

(10) 国际公布号:

WO 2005/014081 A1

(51) 国际分类号: A61M 1/06

(21) 国际申请号: PCT/CN2004/000073

(22) 国际申请日: 2004年1月20日(20.01.2004)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
03209609.7 2003年8月8日(08.08.2003) CN

(71) 申请人(对除美国以外的所有指定国): 宁波市科技园区拓普健康科技有限公司(TOPPOR HEALTHTEC, INC.) [CN/CN]; 中国浙江省宁波市科技园区院士路创业大厦3-25室, Zhejiang 315040 (CN)。

(72) 发明人: 及

(75) 发明人/申请人(仅对美国): 费道伟(FEI, Daowei) [CN/CN]; 中国浙江省宁波市镇海发电厂住宅3区2幢504室, Zhejiang 315208 (CN)。

(74) 代理人: 宁波诚源专利事务所有限公司(CHANNEL PATENT ATTORNEYS OFFICE)中国浙江省宁波市解放南路65号阳光大厦18-D, Zhejiang 315010 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,

HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

根据细则4.17的声明:

- 关于申请人在国际申请日有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))对除美国以外的所有指定国
- 关于申请人在国际申请日有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))对下列指定国: 美国
- 关于申请人在国际申请日有权要求该在先申请的优先权(细则4.17(iii))对除美国以外的所有指定国
- 发明人资格(细则4.17(iv))仅对美国

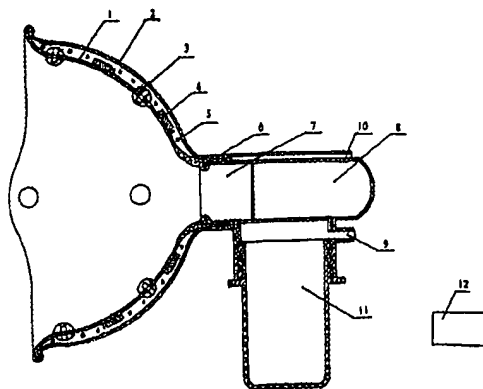
本国际公布:

- 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参看刊登在每期PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: MULTIFUNCTIONAL MAMMARY-GLAND-MERIDIAN FREQUENCY SPECTROMETER

(54) 发明名称: 多功能乳腺经络频谱仪



(57) Abstract: A kind of multifunctional mammary-gland-meridian frequency spectrometer, including: a whole milk bra, comprising inner and outer bras; a electric heater inserted between said inner and outer bras; permanent magnets, mounted between said inner bra and electric heater; magneto-electric poles, formed with conductive rubbers, which are embedded on the inner bra equably. An electronic impulse spectrum generator is connected to the electric heater, the permanent magnets reeled with windings and the magneto-electric poles of conductive rubbers. An electric vibrator or a suck tube connected with an electric vibrator, mounted in the center of the front of said bra. A nipple fixture is provided at the front-end of the suck tube, which are circuits of inward projections. The invention is used to apply the constant frequency spectrum electromagnetic pulse to the meridian of the breasts, to perform the heat treatment for the breast with constant temperature, to provide vibratory massage and vacuum sucking, which is effective for the precautions against mastitis, crater nipple and lobular hyperplasia, etc.

[见续页]

WO 2005/014081 A1



(57) 摘要

一种多功能乳腺经络频谱仪包括全乳房乳罩,乳罩由内、外二层罩体复合连体而成,内、外罩体中间夹装有电加热器,内罩体与电加热器之间可装有永磁体,内罩体上均匀嵌有导电橡胶磁电极,电子脉冲频谱发生器分别与电加热器、绕有线圈的永磁体、导电橡胶磁电极相连;乳罩前端中心位置上装有电振动器或装有连接电振动器的吸奶管;吸奶管前端有一圈向内凸起的乳头卡口。本实用新型可对乳房进行经络穴位仿针灸恒定频谱电磁脉冲、恒温热疗、振动按摩和真空负压,能有效预防和治疗乳腺炎、乳头凹陷和小叶增生症,若经常使用,哺乳期妇女能预防乳房下垂、萎缩和大小不均,是一种通乳、增奶、健乳和丰乳的理想理疗保健器具。

多功乳腺经络频谱仪
14220 Res'd PCT/PTO 01 FEB 2006

技术领域

本实用新型涉及一种多功能乳腺经络频谱仪，属于医疗、生活保健用品。

背景技术

哺乳期产妇常会发生乳汁淤积和少奶症，哺乳结束后乳房易发生松软下垂、萎缩、大小不均、小叶增生症等乳房问题，所以需要一种理想的乳房康复保健器具。目前的各种多功能健乳器，均是利用负压虹吸原理，把多余的乳汁吸出，以达到疏通乳腺管防治乳腺炎的目的。但这种器具对于已经发生乳汁淤积、患乳腺炎或小叶增生症患者来说，使用效果并不理想，更不能使哺乳期妇女乳房下垂、大小不均等状况改观。专利号为“01255040.X”的“多功能通乳健乳器”可对乳房进行热敷，振动按摩，具有疏通经脉、调和气血功效，长期使用具有丰乳健乳作用，但它需要手工操作负压吸球，使用很不方便，而且对乳房的穴位按摩也不到位，疗效不够理想。迄今为止，还没有这样的一个理疗器具，能用恒定的频谱对乳腺经络穴位进行仿针灸电磁脉冲来治疗疾病，所以，人们一直期盼一种乳腺经络频谱仪以治疗乳腺的各种疾病。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种能对乳房经络穴位仿针灸恒定频谱电磁脉冲，进行保健和治疗的多功能乳腺经络频谱仪。

本实用新型的目的是这样实现的：该多功能乳腺经络频谱仪包括全乳房乳罩，乳罩由内、外二层罩体复合连接而成，内、外罩体中间夹装有电加热器，内罩体与电加热器之间可装有永磁体，内罩体上均匀嵌有导电橡胶磁电极，电子脉冲频谱发生器分别于电加热器、绕有线圈的永磁体、导电橡胶磁电极相连；内、外罩体之间乳罩前端中心位置上装有电振动器；电振动器下方设有通气管和出线孔；乳罩前端中心开有通孔，通孔前装有吸奶管，吸奶管前端装有电振动器，吸奶管下方的储奶瓶与吸奶管相连通；吸奶管前端有一圈向内凸起的乳头卡口；乳罩罩体的两侧边呈圆弧形凸起。

本实用新型与现有技术相比，该多功能乳腺经络频谱仪用特定的频谱信息对乳房进行仿针灸经络穴位恒定频谱电磁脉冲、恒温热敷和振动按摩。本实用新型通乳效果好，能有效预防和治疗乳腺炎、乳头凹陷和小叶增生症。若经常使用，哺乳期妇女能预防乳房下垂和萎缩等，是通乳、增奶、健乳和丰乳的理想理疗保健器具。

附图说明

图1是本实用新型的一种结构示意图。

图2是本实用新型的另一种结构示意图。

具体实施方式

实施例 1

如图 1 所示, 本实施例多功能乳腺经络频谱仪, 包括由内罩体 1 和外罩体 2 复合连接而成的喇叭形全乳房乳罩, 乳罩罩体的两侧边呈圆弧形凸起, 在内罩体 1 和外罩体 2 中间夹装有由恒定电路控制的电加热器 5, 该电加热器 5 可以是电热丝、电热膜或 PCT 陶瓷发热体, 内罩体 1 与电加热器 5 之间装有永磁体 4, 在永磁体 4 上绕有线圈, 以增强交变磁效应。在内罩体 1 上均匀嵌有导电橡胶磁电极 3, 该导电橡胶磁电极 3 部分嵌入内罩体 1 与外罩体 2 之间, 部分露出内罩体 1 的外壁, 呈凸起状。电振动器 8 装在内罩体 1 与外罩体 2 之间乳罩前端中心位置上, 该电振动器 8 下方的通气管 9 通过吸气管与控制器盒 12 内的真空泵相连接。导电橡胶磁电极 3、永磁体 4、电加热器 5、电振动器 8 的导线通过乳罩壁的出线孔 10 引出后, 与安装于控制器盒 12 内的电子脉冲频谱发生器相连接。使用时, 接通电源, 经过控制电路使它的输出电压达到 6V、12V、24V 和 32V, 可以对乳房进行经络穴位仿针灸恒定频谱电磁脉冲、交变磁疗、恒温热疗、振动按摩、真空负压。本实施例对乳房胀痛、小叶增生症有很好的缓解、治疗作用。若经常使用, 能改善乳房下垂, 达到健乳和丰乳目的之理想理疗保健器。

实施例 2

如图 2 所示, 本实施例的乳罩前端中心开有通孔, 吸奶管 7 与罩杯前端螺口连接, 也可粘接。吸奶管的前端有一圈向内凸起的乳头卡口 6, 吸奶管 7 的下端的接头与储奶瓶 11 通过螺纹连接, 吸奶管 7 上的出奶孔与该储奶瓶相连通。电振动器 8 装在吸奶管 7 的前端。吸奶管 7 下端的接头侧端的通气管 9 通过吸气管与控制器盒 12 内的真空泵连接, 通过由该真空泵产生的负压和电振动器 8 的按摩作用, 能把凹陷乳头拉出来, 同时能畅通乳腺管, 使淤积于乳房内的乳汁, 通过吸奶管 7 上的出奶孔流入储奶瓶中。接通电源, 可同时对乳房进行仿针灸经络穴位恒定频谱电磁脉冲、恒温热敷和振动按摩。其余结构与实施例 1 相同。本实施例通乳效果好, 能有效预防和治疗乳腺炎、乳头凹陷和小叶增生症。若经常使用, 哺乳期妇女能预防乳房下垂, 是通乳、增奶、健乳、丰乳的理想理疗保健器具。

权利要求

1.一种多功能乳腺经络频谱仪，它包括全乳房乳罩，乳罩由内、外二层罩体复合连接而成，内、外罩体中间夹装有电加热器，内罩体与电加热器之间可装有绕有线圈的永磁体，其特征在于内罩体上均匀嵌有导电橡胶磁电极，电子脉冲频谱发生器分别与电加热器、绕有线圈的永磁体和导电橡胶磁电极相连。

2.根据权利要求1所述的多功能乳腺经络频谱仪，其特征在于内、外罩体之间的乳罩前端中心位置上装有电振动器。

3.根据权利要求2所述的多功能乳腺经络频谱仪，其特征在于电振动器下方设有通气管和出线孔。

4.根据权利要求1所述的多功能乳腺经络频谱仪，其特征在于与乳罩前端中心开有通孔，通孔前装有吸奶管，吸奶管前端装有电振动器，吸奶管下方的储奶瓶与吸奶管相连通。

5.根据权利要求4所述的多功能乳腺经络频谱仪，其特征在于所述的吸奶管前端有一圈向内凸起的乳头卡口。

6.根据权利要求1或2或3或4或5所述的多功能乳腺经络频谱仪，其特征在于与乳罩罩体的两侧边呈圆弧形凸起。

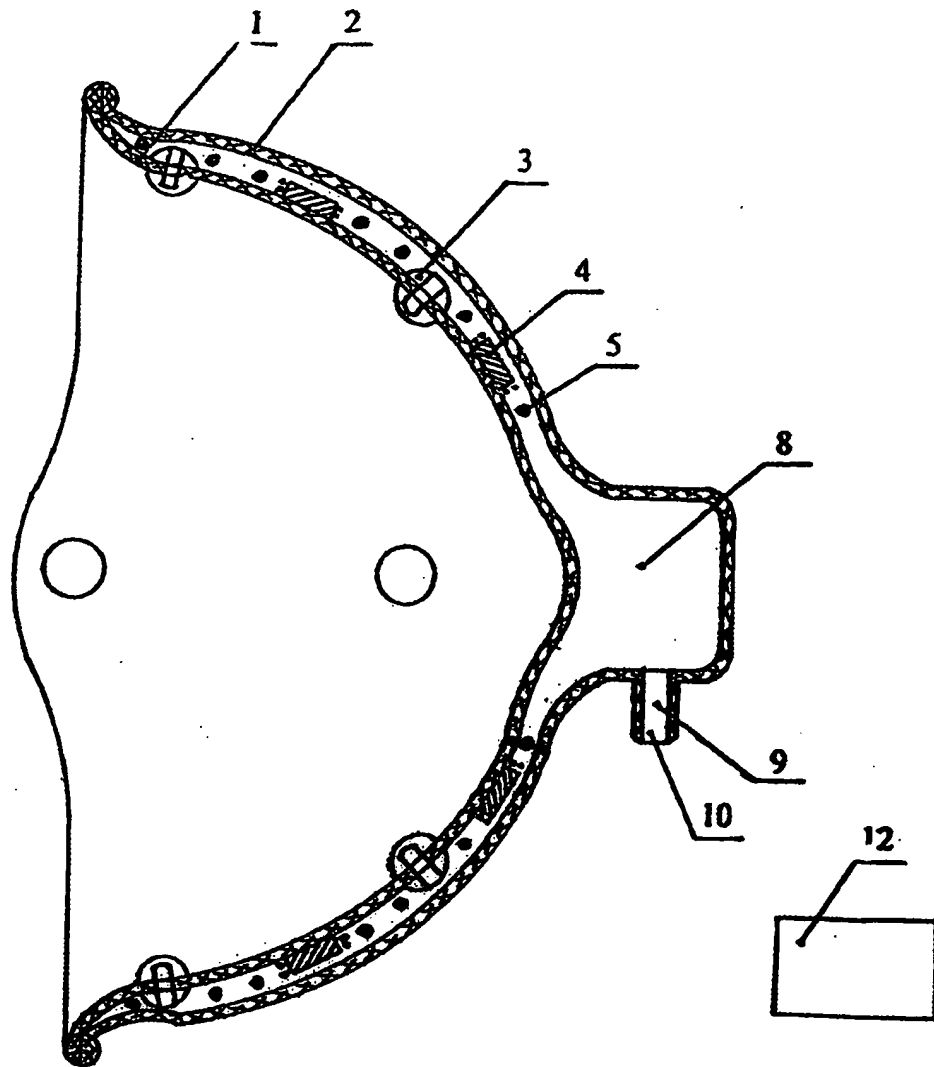


图 1

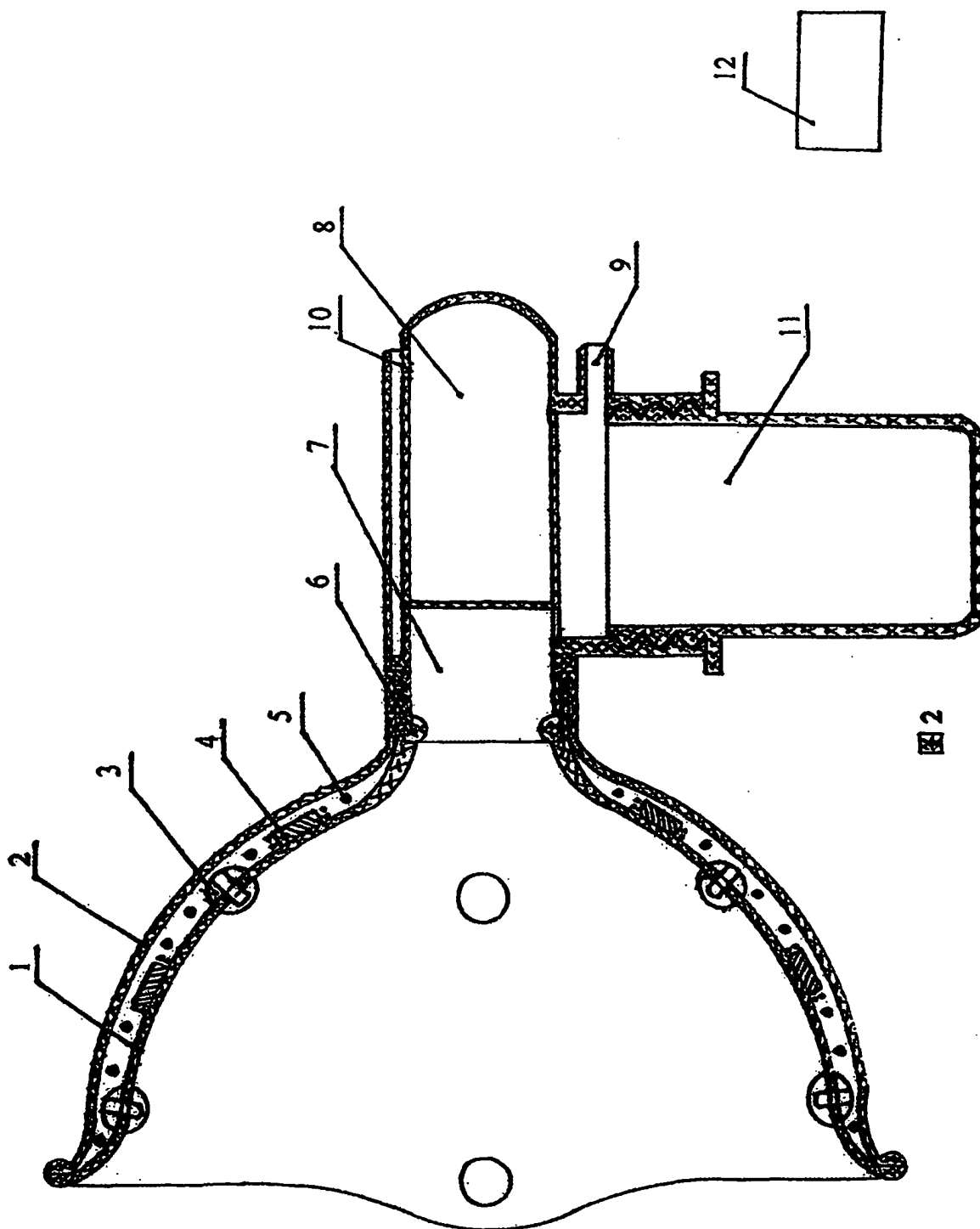


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2004/000073

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7: A61M1/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7: A61M1/06

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC, WPI, PAJ, CNPAT

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN,Y,2512438 (FEI,daowei) 25.SEPT. 2002 (25.09.2002) ,Page2, line10 24, the drawings	1-6
Y	CN1114229A (WANG, lianji) 03.JAN.1996 (03.01.1996) ,Page 1 ,line 10 -24	1-6
A	CN,Y,2453909 (FEI,daowei) 17.OCT.2001 (17.10.2001) , Page 1 Line 14-22, the drawings	1-6

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
20.APR. 2004 (20.04.2004)

Date of mailing of the international search report
08 · JUL 2004 (08 · 07 · 2004)

Name and mailing address of the ISA/
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District,
100088 Beijing, China
Facsimile No. 86-10-62019451

Authorized officer
Xie, xuemin
Telephone No. (86-10)62084943

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2004/000073

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publicationdate
CN2512438Y	25.09.2002	NONE	
CN1114229A	03.01.1996	NONE	
CN2453909Y	17.10.2001	NONE	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2004/000073

A. 主题的分类

IPC 7:A61M1/06

按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC 7:A61M1/06

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

EPODOC,WPI,PAJ,CNPAT

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN,Y,2512438 (费道伟) 25.9 月 2002 (25.09.2002), 第 2 页第 10 行至第 24 行, 附图	1-6
Y	CN1114229A (王连吉) 03.1 月 1996 (03.01.1996), 第 1 页第 10-24 行, 附图	1-6
A	CN,Y,2453909 (费道伟) 17.10 月 2001 (17.10.2001), 第 1 页第 14 行-22 行, 附图	1-6

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。

☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期
20.4 月 2004 (20.04.2004)

国际检索报告邮寄日期
08 · 7 月 2004 (08 · 07 · 2004)

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088
传真号: (86-10)62019451

授权官员
谢雪闻
电话号码: (86-10)62084943

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2004/000073

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN2512438Y	25.09.2002	无	
CN1114229A	1996.01.03	无	
CN2453909Y	17.10.2001	无	